

N° 27033-MAG-MEIC

EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA
Y LOS MINISTROS DE AGRICULTURA Y GANADERIA
Y ECONOMIA, INDUSTRIA Y COMERCIO.

En uso de las potestades que les confiere el artículo 140, incisos 3 y 18, de la Constitución Política y de acuerdo con lo dispuesto en los numerales 28 y 29 de la Ley General de la Administración Pública, en la Ley 1698 del 26 de noviembre de 1953, en la Ley 5292 del 9 de agosto de 1973 y la Ley de Protección Fitosanitaria N° 7664 del 2 de mayo de 1997,

DECRETAN:

Artículo 1°—Aprobar la siguiente norma

**RTCR 238:1994 Plaguicidas compuestos a base
de cobre y pentacloronitrobenceno**

1°—OBJETIVO

Esta norma tiene por objetivo establecer las características físico químicas en los plaguicidas tanto técnico, así como formulados cuyo ingrediente activo es el cobre.

2°—REFERENCIAS

RTCR 171: 1991. Plaguicidas y coadyuvantes. Tolerancias permitidas para la concentración del ingrediente activo.

RTCR 173: 1991. Plaguicidas. Determinación de la humectabilidad.

RTCR 174: 1991. Plaguicidas. Determinación de la suspensibilidad.

RTCR 175: 1991. Plaguicidas y coadyuvantes. Determinación de la estabilidad de la dilución.

RTCR 239: 1995. Plaguicidas. Formulaciones. Definiciones.

3°—DEFINICIONES

- 3.1 **impurezas:** sustancias indeseables presentes en la formulación que podrían afectar la calidad del producto y el ambiente en general, como por ejemplo otras formas de cobre, plomo u otros.
- 3.2 **pruebas de tamiz o malla:** consiste en la separación de un polvo o un granulado en fracciones de diferente rango de tamaño de partícula por medio de una serie de tamices o mallas dependiendo de la formulación.
- 3.3 **prueba de tamiz o malla en húmedo:** se realiza mediante el lavado del material con una corriente de agua y se aplica a productos formulados como polvos mojables, polvos solubles, suspensión concentrada y gránulos dispersables en agua.
- 3.4 **prueba de tamiz o malla en seco:** se realiza por un proceso de agitación mecánica y se aplica a productos formulados como polvo seco y granulados.

4°—CARBONATO DE AMONIO CUPRICO, CONCENTRADO SOLUBLE

4.1 **Descripción.** El producto consiste en un concentrado soluble conteniendo carbonato de cúprico como el ingrediente activo junto con las sustancias necesarias de la formulación.

4.2 **Ingrediente activo.**

4.2.1 **Cobre total.** El contenido de cobre total en el producto debe ser declarado (g/l a 20 ° C y % en m/m) y al ser determinado por el método de CIPAC 1.44.0/1/M2/1.2, el contenido encontrado no debe diferir del declarado en $\pm 5\%$ del contenido declarado. En caso de disputa, los resultados analíticos serán calculados como % en m/m.

4.3 **Impurezas.**

- 4.3.1 **Arsénico.** El contenido de arsénico obtenido por el método CIPAC 1A, 44.0/2/M2/2.6 no debe exceder al valor obtenido mediante la fórmula $5 * X \text{ mg/l}$, donde 5 es una constante y X es el porcentaje de cobre declarado según el numeral 4.2.1.
- 4.3.2 **Plomo.** El contenido de plomo obtenido por el método CIPAC 1A, MT. 92 no debe exceder al valor obtenido mediante la fórmula $5 * X \text{ mg/l}$, donde 5 es una constante y

4.3.3 **Materia insoluble en agua.** Se determina por el método CIPAC 1C, 44.4NH4CA/13/M/1.7. Se permite un máximo de 0,3%.

4.4 **Estabilidad en almacenamiento.**

4.4.1 **Estabilidad a 0° C.** Se determina de acuerdo con método (CIPAC 1, MT 39.2). Después de estar almacenada a 0° C ± 1 unidad, durante 7 días no debe haber separación de materia extra proveniente del producto, que sobrepase lo establecido en el numeral 4.3.3.

5°—CARBONATO BASICO DE COBRE TECNICO

5.1 **Descripción.** El producto consistirá esencialmente de carbonato de cobre básico ($\text{Cu}(\text{OH})_2\text{CuCO}_3$), también conocida como carbonato cúprico o malaquita, junto con las impurezas provenientes de la fabricación, el cual es un polvo verde amorfo, libre de impurezas extrañas y agentes modificadores adicionados.

5.2 **Ingrediente activo.**

5.2.1 **Cobre total.** El contenido de cobre total debe ser declarado, siendo el mínimo: 55% equivalente a un contenido de carbonato de cobre básico alrededor del 95%; y al ser determinado por el método señalado en el numeral 4.2.1, el contenido obtenido no debe diferir en más de $\pm 2\%$ del contenido declarado.

5.3 **Impurezas.**

5.3.1 **Cobre soluble en agua.** Se permite un máximo del 2%, cuando se determina por el método CIPAC 1B.MT98.

5.3.2 **Arsénico.** El contenido de arsénico no debe exceder al valor obtenido mediante la fórmula $5 * X \text{ mg/kg}$, donde 5 es una constante y X es el porcentaje de cobre declarado según el numeral 5.2.1, cuando se determine por el método señalado en 4.3.1.

5.3.3 **Plomo.** El contenido de plomo no debe exceder al valor obtenido mediante la fórmula $5 * X \text{ mg/kg}$, donde 5 es una constante y X es el porcentaje de cobre declarado según el numeral 5.2.1, cuando se determine por el método señalado en 4.3.2.

6°—OXICLORURO DE COBRE TECNICO

6.1 **Descripción.** El producto consistirá esencialmente de oxiclорuro de cobre $\text{CuCl}_2 \cdot x\text{Cu}(\text{OH})_2$, junto con las impurezas provenientes de la fabricación, el cual es un polvo de color verde a verde azulado, libre de impurezas extrañas y agentes modificadores adicionados.

6.2 **Ingrediente activo.**

6.2.1 **Cobre total.** El contenido de cobre total debe ser declarado, siendo el mínimo: 55% equivalente a un contenido de oxiclорuro de cobre alrededor del 92,4%. Al ser determinado por el método señalado en el numeral 4.2.1, el contenido obtenido no debe diferir en $\pm 1\%$ del contenido declarado.

6.3 **Impurezas.**

6.3.1 **Cobre soluble en agua.** Determinado de acuerdo con el método CIPAC 1B/Mt98. Se permite un máximo del 1% del contenido de cobre declarado según el numeral 6.2.1.

6.3.2 **Arsénico.** El contenido de arsénico no debe exceder al valor obtenido mediante la fórmula $5 * X \text{ mg/kg}$, donde 5 es una constante y X es el porcentaje de cobre declarado según el numeral 6.2.1, cuando se determine de acuerdo al método señalado en 4.3.1.

6.3.3 **Plomo.** El contenido de plomo no debe exceder al valor obtenido mediante la fórmula $5 * X \text{ mg/kg}$, donde 5 es una constante y X es el porcentaje de cobre declarado según el numeral 6.2.1, cuando se determine de acuerdo al método señalado en 4.3.2.

6.3.4 **Cloruros solubles en agua.** Determinado de acuerdo con el método CIPAC 1A/Mt82. Se permite un máximo del 2% calculado como NaCl.

6.3.5 **Contenido de agua.** Determinado de acuerdo con el método CIPAC 1.Mt 17.3. Se permite un máximo de 20 g/kg.

6.4 **Propiedades físicas.**

6.4.1 **Prueba de tamiz o malla en húmedo.** Determinado de acuerdo con el método CIPAC 1, Mt59.3. Se permite un máximo de 0,2% del producto retenido sobre una malla de 44 μm (micrómetros).

6.4.2 **Suspensibilidad.** No menos del 80% de producto debe mantenerse en suspensión después de 30 minutos, cuando se determine de acuerdo a la norma RTCR 174: 1991. "Plaguicidas, determinación de la suspensibilidad".

6.4.2.1 Si el producto técnico será utilizado para producir polvos mojables, este deberá contener un mínimo de 92% de oxiclорuro de cobre con partículas de 2,7 μm (micrómetros) o menos.

7°—OXICLORURO DE COBRE. POLVO ESPOLVOREABLE

7.1 **Descripción.** El producto consistirá en una mezcla homogénea conteniendo oxiclорuro de cobre como el único ingrediente activo junto con los ingredientes inertes y otras sustancias necesarias de la

7.2 Ingrediente activo.

- 7.2.1 **Cobre total.** El contenido de cobre total debe ser declarado y al ser determinado, el contenido obtenido no debe diferir del declarado en $\pm 10\%$ del contenido declarado, cuando se determine por el método señalado en 4.2.1.

7.3 Impurezas.

- 7.3.1 **Cobre soluble en agua.** Se permite un máximo del 1% del contenido de cobre declarado en el numeral 7.2.1, cuando se determine por el método de CIPAC 1 B,Mt98.
- 7.3.2 **Arsénico.** Se permite un máximo de $10 * X$ mg/kg donde 10 es una constante y X es el porcentaje de cobre declarado en el numeral 7.2.1, cuando se determine por el método señalado en el numeral 4.3.1.
- 7.3.3 **Plomo.** Se permite un máximo de $5 * X$ mg/kg donde 5 es una constante y X es el porcentaje de cobre declarado en el numeral 7.2.1, cuando se determine por el método señalado en el numeral 4.3.2.
- 7.3.4 **Cloruros solubles en agua.** Se permite un máximo de 2% calculado como NaCl, del porcentaje de cobre declarado en el numeral 7.2.1, cuando se determinen por el método CIPAC 1A, Mt.82.

7.4 Propiedades físicas

- 7.4.1 **Prueba de tamiz o malla en seco.** Se permite un máximo del 2% del producto retenido sobre una malla de 44 μ m (micrómetros), cuando se determine por el método de CIPAC 1,Mt59.1.

- 7.5 **Estabilidad en almacenamiento.** Después de estar almacenado a $54 \text{ C} \pm 2$ unidades, durante 14 días, el producto deberá cumplir con el numeral 7.4.1, cuando se determine por el método (CIPAC 1,Mt46.1.1).

8°—OXICLORURO DE COBRE. POLVO MOJABLE

- 8.1 **Descripción.** El producto consiste en una mezcla homogénea conteniendo oxiclорuro de cobre como el ingrediente activo, junto con los ingredientes inertes y otras sustancias necesarias de la formulación. Debe ser formulado de oxiclорuro de cobre técnico que cumpla con lo establecido en el capítulo 6.

8.2 Ingrediente activo.

- 8.2.1 **Cobre total.** El contenido de cobre total debe ser declarado y al ser determinado, el contenido obtenido no debe diferir en $\pm 5\%$ del contenido declarado, cuando se determine por el método señalado en el numeral 4.2.1.

8.3 Impurezas.

- 8.3.1 **Cobre soluble en agua.** Se permite un máximo del 1% del contenido de cobre declarado en el numeral 8.2.1, cuando se determine por el método (CIPAC 1B,Mt.98).
- 8.3.2 **Arsénico.** Se permite un máximo de $7 * X$ mg/kg, donde 7 es una constante y X es el porcentaje de cobre declarado en el numeral 8.2.1, cuando se determine por el método señalado en el numeral 4.3.1.
- 8.3.3 **Plomo.** Se permite un máximo de $5 * X$ mg/kg, donde 5 es una constante y X es el porcentaje de cobre declarado en el numeral 8.2.1, cuando se determine por el método señalado en el 4.3.2.
- 8.3.4 **Cloruros solubles en agua.** Se permite un máximo del 4% calculado como NaCl, del contenido de cobre declarado en el numeral 8.2.1, cuando se determine por el método señalado en el numeral 7.3.4.
- 8.3.5 **Rango del pH de la dispersión acuosa.** Debe estar entre 6,0 y 9,5, cuando se determine por el método CIPAC 1A, Mt.75.2.

8.4 Propiedades físicas.

- 8.4.1 **Prueba de tamiz o malla en húmedo.** Se permite un máximo del 1% del producto retenido sobre una malla de 44 μ m (micrómetros), cuando se determine por el método señalado en el numeral 6.4.1.
- 8.4.2 **Suspensibilidad.** Un mínimo del 80% del contenido de cobre encontrado de acuerdo con el método señalado en el numeral 8.2.1 permanecerá en suspensión después de 30 minutos en agua con una dureza de 342 mg/kg como carbonato de calcio, cuando se determine de acuerdo a la norma RTCR 174: 1991 Plaguicidas. Determinación de la suspensibilidad.
- 8.4.3 **Humectabilidad.** El producto estará humectado completamente en el término de un minuto sin agitación, cuando se determine de acuerdo a la norma RTCR 173: 1991. Plaguicidas. Determinación de la humectabilidad.
- 8.4.4 **Espuma persistente.** Se permite un máximo de 10 mililitros después de 1 minuto, cuando se determine por el método CIPAC 1,Mt.47.

8.5 Estabilidad en almacenamiento.

- 8.5.1 **Estabilidad a 54° C.** Después de estar almacenando a $54^\circ \text{C} \pm 2$ unidades durante 14 días, el producto deberá cumplir con el numeral 8.4.2 y 8.4.3, cuando se determine por el método señalado en el numeral 7.5.

9°—SULFATO CUPRICO TECNICO

- 9.1 **Descripción.** El producto consistirá de sulfato cúprico pentahidratado [sulfato de cobre (II)] el cual es un material cristalino de color azul.

9.2 Ingrediente activo.

- 9.2.1 **Sulfato de cobre.** Se permite un mínimo de 980 g/kg como $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$, cuando se determina por el método CIPAC 1,44.0/1/M/1.2.

9.3 Impurezas.

- 9.3.1 **Arsénico.** Se permite un máximo de $5 * X$ mg/kg, donde 5 es una constante y X es el porcentaje de cobre señalado en el numeral 4.3.1.
- 9.3.2 **Plomo.** Se permite un máximo de $5 * X$ mg/kg, donde 5 es una constante y X es el porcentaje de cobre declarado en el numeral 9.2.1, cuando se determine por el método señalado en el numeral 4.3.2.

10.—OXIDO CUPROSO TECNICO

- 10.1 **Descripción.** El producto consistirá esencialmente de óxido cuproso (óxido de cobre (I) Cu_2O), junto con las impurezas provenientes de la fabricación, el cual es un polvo de color anaranjado a rojo, libre de impurezas extrañas. El producto puede contener agentes estabilizadores pero no otros agentes modificadores. Así mismo el contenido de agentes estabilizadores debe ser declarado.

10.2 Ingrediente activo.

- 10.2.1 **Cobre total.** El contenido de cobre total debe ser declarado, siendo el mínimo: 82%, equivalente a un contenido de Cu_2O de 92%. Al ser determinado por el método CIPAC 44.0/1/M/1.2C, el contenido obtenido no debe diferir del declarado en ± 2 unidades.

10.3 Impurezas.

- 10.3.1 **Cobre metálico.** Se permite un máximo de 5% del contenido de cobre declarado en el numeral 10.2.1, cuando se determina de acuerdo al método CIPAC 1C,44.10X/1/M/1.5.
- 10.3.2 **Cobre cúprico.** Se permite un máximo de 10% del contenido de cobre declarado en el numeral 10.2.1, cuando se determina de acuerdo al método CIPAC 1C,44.10X/1/M/1.7.
- 10.3.3 **Cobre soluble en agua.** Se permite un máximo de 2,5% del contenido de cobre declarado en el numeral 10.2.1, de acuerdo al método señalado en 8.3.1.
- 10.3.4 **Arsénico.** Se permite un máximo de $5 * X$ mg/kg, donde 5 es una constante y X es el porcentaje de cobre declarado en el numeral 10.2.1, cuando se determine por el método señalado en el numeral 4.3.1.
- 10.3.5 **Plomo.** Se permite un máximo de $5 * X$ mg/kg, donde 5 es una constante y X es el porcentaje de cobre declarado en el numeral 10.2.1, cuando se determine por el método señalado en el numeral 4.3.2.
- 10.3.6 **Cloruros solubles.** Se permite un máximo de 2% calculado como NaCl, cuando se determine de acuerdo al numeral 7.3.4.

11.—OXIDO CUPROSO. POLVO ESPOLVORABLE

- 11.1 **Descripción.** El producto consistirá de una mezcla homogénea conteniendo (óxido de cobre (I) como el único ingrediente activo junto con los ingredientes inertes y otras sustancias necesarias de la formulación. Debe ser un producto capaz de ser espolvoreado y fino, libre de impurezas extrañas visibles y grumos o terrones duros. Debe ser formulado de óxido cuproso técnico que cumpla con lo establecido en el capítulo 10.

11.2 Ingrediente activo.

- 11.2.1 **Cobre total.** El contenido de cobre total debe ser declarado. Al ser determinado de acuerdo al método señalado en 4.2.1, el contenido obtenido no debe diferir del declarado según lo siguiente:

Contenido declarado (%)	Tolerancia permitida
< 20	$\pm 10\%$
≥ 20	± 2 unidades

- 11.2.2 **Oxido cuproso.** El contenido de cobre debe ser declarado. Al ser determinado, el contenido obtenido no debe diferir del declarado según las tolerancias establecidas en el numeral 11.2.1.

11.3 Impurezas.

- 11.3.1 **Cobre metálico.** Se permite un máximo de 5% del cobre total declarado en el numeral 11.2.1, de acuerdo a lo establecido en el numeral 10.3.1.
- 11.3.2 **Cobre cúprico.** Se permite un máximo del 12% del contenido de cobre declarado en el numeral 11.2.1, de acuerdo a lo establecido en el numeral 10.3.2.
- 11.3.3 **Cobre soluble en agua.** Se permite un máximo de 2,5% del contenido de cobre declarado en el numeral 11.2.1, de acuerdo al método señalado en 7.3.1.

- 11.3.4 **Arsénico.** Se permite un máximo de $10 * X$ mg/kg, donde 10 es una constante y X es el porcentaje de cobre declarado en el numeral 11.2.1, de acuerdo al método señalado en el numeral 4.3.1.
- 11.3.5 **Plomo.** Se permite un máximo de $5 * X$ mg/kg, donde 5 es una constante y X es el porcentaje de cobre declarado en el numeral 11.2.1, de acuerdo al método señalado en el numeral 4.3.2.
- 11.4 **Propiedades físicas.**
- 11.4.1 **Prueba de tamiz o malla en seco.** Se permite un máximo del 2% retenido sobre una malla de 44 μ m (micrómetros), de acuerdo al método señalado en el numeral 7.4.1.
- 11.5 **Estabilidad en almacenamiento.**
- 11.5.1 **Estabilidad a 54° C.** Después de estar almacenado a 54° C $\pm$ 2 unidades durante 14 días, el producto deberá cumplir con el numeral 11.4.1, de acuerdo al método señalado en el numeral 7.5.
- 12.—OXIDO CUPROSO. POLVO MOJABLE
- 12.1 **Descripción.** El producto consiste en una mezcla homogénea conteniendo óxido cuproso (óxido de cobre (I) como el ingrediente activo, junto con los ingredientes inertes y otras sustancias necesarias de la formulación. Debe ser un polvo fino, libre de impurezas extrañas visibles y grumos o terrones duros. Debe ser formulado de óxido cuproso técnico que cumpla con lo establecido en el punto 10.
- 12.2 **Ingrediente activo.**
- 12.2.1 **Cobre total.** El contenido de cobre total debe ser declarado. Al ser determinado, el contenido obtenido no debe diferir del declarado en $\pm$ 5% del contenido declarado cuando se determine de acuerdo al método 4.2.1
- 12.2.2 **Oxido cuproso.** El contenido de óxido cuproso debe ser declarado. Al ser determinado, el contenido obtenido no debe diferir en $\pm$ 5% del contenido declarado. 12.3 Impurezas.
- 12.3.1 **Cobre metálico.** Se permite un máximo del 5% del cobre total declarado en el numeral 12.2.1, cuando se determine de acuerdo al numeral 10.3.1.
- 12.3.2 **Cobre cúprico.** Se permite un máximo del 12% del cobre total declarado en el numeral 12.2.1, cuando se determine de acuerdo al numeral 10.3.2.
- 12.3.3 **Cobre soluble en agua.** Se permite un máximo de 2,5% del cobre total declarado en el numeral 12.2.1, cuando se determine por el método señalado en 5.3.1.
- 12.3.4 **Arsénico.** Se permite un máximo de $7 * X$ mg/kg, donde 7 es una constante y X es el porcentaje de cobre declarado en el numeral 10.2.1, cuando se determine por el método señalado en el numeral 4.3.1.
- 12.3.5 **Plomo.** Se permite un máximo de $5 * X$ mg/kg, donde 5 es una constante y X es el porcentaje de cobre declarado en el numeral 12.2.1, cuando se determine de acuerdo al método señalado en el numeral 4.3.2.
- 12.3.6 **Rango de pH de la dispersión acuosa.** Debe estar entre 7,5 y 10,5, cuando se determine de acuerdo al método de CIPAC 1A, Mt.75.2.
- 12.4 **Propiedades físicas**
- 12.4.1 **Pruebas de tamiz o malla en húmedo.** Se permite un máximo del 2% del producto retenido sobre una malla de 44 μ m (micrómetros), cuando determine por el método señalado en 6.4.1.
- 12.4.2 **Suspensibilidad.** Un mínimo del 80% del contenido de cobre encontrado de acuerdo al declarado en el numeral 12.2.1, permanecerá en suspensión después de 30 minutos en agua de 342 mg/kg como carbonato de calcio, cuando se determine de acuerdo a la norma RTCR 174: 1991. Plaguicidas. Determinación de la suspensibilidad.
- 12.4.3 **Humectabilidad del producto.** El producto estará humectado en el término de un minuto sin agitación, cuando se determine de acuerdo a la norma RTCR 173: 1991. Plaguicidas. Determinación de la humectabilidad.
- 12.4.4 **Espuma persistente.** Se permite un máximo de 10 ml después de 1 minuto, cuando se determine de acuerdo al método del CIPAC 1, Mt.47.
- 12.5 **Estabilidad en almacenamiento.**
- 12.5.1 **Estabilidad a 54° C.** Después de estar almacenado a 54° C $\pm$ 2 unidades durante 14 días, el producto deberá cumplir con el numeral 12.4.2 y 12.4.3, cuando se determine de acuerdo al método señalado en 7.5.
- 13.—HIDROXIDO DE COBRE. POLVO MOJABLE.
- 13.1 **Descripción.** El producto consiste en una mezcla homogénea conteniendo hidróxido de cobre Cu(OH)_2 , como el ingrediente activo, junto con los ingredientes inertes y otras sustancias necesarias de la formulación. Debe ser un polvo fino libre de impurezas extrañas visibles y grumos o terrones duros.

- 13.2 **Ingrediente activo.**
- 13.2.1 **Cobre total.** El contenido de cobre total en el producto debe ser declarado y al ser determinado por el método señalado en el numeral 4.2.1. El contenido obtenido no debe diferir en $\pm$ 5% del contenido declarado.
- 13.3 **Propiedades físicas.**
- 13.3.1 **Suspensibilidad.** Un mínimo del 70% del contenido de cobre encontrado, de acuerdo con el método señalado en el numeral 13.2.1, permanecerá en suspensión después de 30 minutos en agua con una dureza de 342 mg/kg como carbonato de calcio, cuando se determine según el método señalado en la norma RTCR-174: 1991. Plaguicidas. Determinación de la suspensibilidad.
- 13.3.2 **Humectabilidad.** El producto estará humectado completamente en el término de un minuto sin agitación, cuando se determine de acuerdo con el método señalado en la norma RTCR 173: 1991. Plaguicidas. Determinación de la humectabilidad.
- 14.—PENTACLORONITROBENCENO TECNICO
- 14.1 **Descripción.** El producto consistirá esencialmente de pentacloronitrobenzono $\text{C}_6\text{Cl}_5\text{NO}_2$, el cual consta de cristales amarillo pálido, libre de impurezas extrañas y agentes modificadores adicionados.
- 14.2 **Ingrediente activo.** El contenido de pentacloronitrobenzono debe ser declarado en porcentaje masa por masa (m/m), y al ser determinado por el método CIPAC 1C 78/TC/M/3, debe cumplir con la norma RTCR 171: 1991. Plaguicidas y coadyuvantes. Tolerancias del ingrediente activo.
- 14.3 **Impurezas.**
- 14.3.1 **Hexaclorobenceno.** El contenido de hexaclorobenceno debe ser menor de 0,1 %.
- 15.—PENTACLORONITROBENCENO FORMULADO
- 15.1 **Descripción.** El producto consistirá esencialmente de pentacloronitrobenzono $\text{C}_6\text{Cl}_5\text{NO}_2$, el cual puede venir en formulaciones de polvo espolvorable, polvo mojable, concentrado emulsificable, granulado o para tratamiento de la semilla.
- 15.2 **Ingrediente activo.** El contenido de pentacloronitrobenzono debe ser declarado en porcentaje masa por masa (m/m), y al ser determinado por el método señalado en 14.2, debe cumplir con la norma RTCR 171 1991. Plaguicidas y coadyuvantes. Tolerancias del ingrediente activo.
- 15.3 **Impurezas.**
- 15.3.1 **Hexaclorobenceno.** El contenido de hexaclorobenceno debe ser menor de 0,1%.
- 16.—BIBLIOGRAFIA
- Para la redacción de esta norma se ha tomado en cuenta los siguientes documentos.
- CIPAC 1, 1a, 1b, 1c, 1f. Handbook. Collaborative international pesticides analytical council limited. England.
- Environmental Protection Agency. Guidance for the registration of pesticide products containing PCNB as the active ingredient. 1987.
- Dirección General de Sanidad Vegetal. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Manual de métodos analíticos de formulaciones de plaguicidas. México, D.F., 1988.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Especificaciones de la FAO para productos, carbonato de amonio cúprico-carbonato básico de cobre-oxiclouro de cobre-sulfato de cobre-óxido cuproso. Roma, 1979.
- Artículo 2°—A toda persona que haciendo uso de esta norma, encuentre errores tipográficos, ortográficos, inexactitudes o ambigüedades, podrá notificarlo sin demora a la Oficina Nacional de Normas y Unidades de Medida, aportando si fuera posible, la información correspondiente para que esa Oficina efectúe las investigaciones pertinentes y tome las previsiones correspondientes.
- Artículo 3°—Será el Ministerio de Agricultura y Ganadería el encargado de velar por el cumplimiento de la presente norma.
- Artículo 4°—Serán sancionados de acuerdo con las leyes penales quienes incumplan con lo dispuesto en la presente norma.
- Artículo 5°—Deróguese el Decreto Ejecutivo N° 25236-MEIC-MAG de quince de abril de mil novecientos noventa y seis, visible a Diario Oficial "La Gaceta" N° 128 de cinco de julio de mil novecientos noventa y seis.
- Artículo 6°—Se deroga cualesquiera otras disposiciones administrativas o reglamentos que se opongan al presente decreto.
- Artículo 7°—Rige a partir de su publicación.
- Dado en la Presidencia de la República.—San José, a los cinco días del mes de enero de mil novecientos noventa y ocho.
- Publíquese.—JOSE MARIA FIGUERES OLSEN.—Los Ministros de Agricultura y Ganadería, Ricardo Garón Figuls y de Economía, Industria y Comercio, José León Desanti Montero.—1 vez.—N° 72915.—(54508).